

8  
418  
Int. Cl.  
C 09 b 67/00

日本分類  
23 D 0  
23 A 1

JAPAN 143  
GROUP.....  
CLASS.....  
RECORDED

日本国特許庁

特許出願公告

昭47-45409

1972

特許公報

公告 昭和47年(1972)11月16日

発明の数 1

(全5頁)

75632T-E. E21. NIIKA.15-02-69.  
JA-010790.. T+7. \*JA-7245409-R...  
Nippon Kaseki Kogyo Co Ltd. C09b-67/00 (16-11-72)...  
STABILIZED DYE COMPSNS - CONTG INORGANIC AND  
ORGANIC SALTS, CF AZO DYE..

E10-A9B, E10-C2, E10-C3, E10-C4D, E10-C4E,  
E21-C10, E21-C15, E31-B, E31-F. 394

NEW  
Stabilized dye compsn. comprising a solvent, a basic azo dye contg. a primary amino group, an inorganic acid and an organic acid.

ADVANTAGES

The compsn. is stable to light, heat, air, moisture, hydrolysis and growth of bacteria.

DETAILS

The dye may be Chrysoidine, Chrysoidine R, Bismarck Brown or Bismarck Brown R. The inorganic acid is, e.g. HCl or H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. The organic acid is, e.g., formic, acetic, lactic, citric, malic, maleic, salicylic or benzenesulphonic acid. The solvent is, e.g., a lower aliphatic carboxylic acid, alcohol, ether, ester, amide, lactone, pyridine, dioxane or THF.

EXAMPLE

83.0 pts. Bismarck Brown (parity 50%) is dissolved in

2,000 pts. hot water at 70°C. Insoluble matter is removed and 100 pts. 4% aq. NaOH (sic) is added slowly with stirring. The ppt. is filtered off and washed with water to give 420 pts. dye monohydrochloride (parity 92%, water content 8%). It is dissolved in 30.0 pts. glacial acetic acid and 30.0 pts. ethylene glycol at 40°C. to give a compsn. contg. 43.4 pts. the dye monohydrochloride monoacetate, 24.0 pts. acetic acid, 30.0 pts. ethylene glycol and 3.4 pts. water. 100 pts. the compsn. is diluted with 5,000 pts. water to give an aq. soln. of the dye.

75632T

べて、光、熱、空気、湿気等の影響をうけやすく不安定である。特に塩基性染料のうちでも分子中に第一級アミノ基を有するアゾ染料はその上加水分解作用をうけやすく極めて不安定であることは公知の事実である。しかるにこれら極めて不安定なアゾ染料は相変らず繊維、製紙、皮革、雑貨等の染色或いは顔料製造のために多くは水溶液の形で多量使用されているのが実状である。従つて当然のことながら、染料の使用面では、染料を水又は熱水に溶かす際、又は染料水溶液の貯蔵の際、或いは染料水溶液のパイプ輸送の際には、染料微粉の飛散、水溶液の安定性不良のためにタール状物質ないし不溶解物の生成および加水分解等による染料塩基の生成をともない、これがために染料表面の低下をきたすばかりでなく作業上重大な支障をおよぼしている。又かかる不安定な染料の製造の面でも、例えは染料の乾燥、粉砕、貯蔵等の工程で品質の低下をおこすのみならず、時には染料の分離に起因する発火又は染料粉末の飛散による火災、衣服、建物の汚れ等に起因する公害上の問題をも生じている。

本発明の目的は、かかる不安定な染料の使用又

し需要工場迄の輸送は困難かつ不経済である。従つて染料の使用の際は染料を粉末の状態で入手し、染料水溶液をつくる時、又はその使用に当つては染料の分解変質をできるだけ防ぐ工夫をしているのである。ところが實際上かかる防止を完全におこなうことがほとんど不可能に近い。又後者の製造法のごとく、過剰の有機酸および溶剤等を用いて得た染料溶液は高濃度に染料分を含有し、これに或る程度の水を添加すれば加水分解をおこして染料塩基分がタール状となつて分離してくる。これを防ぐにはさらに過剰の有機酸および溶剤の添加を必要とし経済的にもなりたくない。のみならずかくして得た染料ないし染料溶液も前者同様に光、熱、空気、湿度等に対して安定性を欠くばかりでなく、往々有機物質によるバクテリア類の発生がおこり時にこの種染料の輸送パイプを開そくすることが多い。

本発明方法は、染料分子中の第一級アミノ基と造塩するための酸として無機酸および有機酸の二成分の酸を使用することに特徴があり、かつかかる二成分の酸の使用によって過たぬないし染料溶液は従来のごとき無機又は有機の単一の酸によ

②特願昭 46-32418 ⑪特開昭 47-45409

⑬公開昭47.(1972)12.25 (全4頁)

審査請求 無

⑯日本国特許庁

## ⑯公開特許公報

特許公報

昭和46年5月17日

特許長官 欽

1. 発明の名称 代表選択方式

2. 発明者 東京都港区芝五丁目1番1号  
日本電気株式会社内  
小林昭

3. 特許出願人 東京都港区芝五丁目1番1号  
(第628号)日本電気株式会社  
代表者社長 小林安治

4. 代理人 〒152  
東京都目黒区砧ノ木坂三丁目1号8号  
電話東京416局8614  
(第6761号)弁理士 内田佑二  
明 権 客

1. 発明の名称 代表選択方式

2. 特許請求の範囲

「+1回線以上の代表選択を行なう交換方式において、前記「+1回線以上の代表回線を+回線毎のグループに分け、回線単位の話中試験および選択を行なう。回線代表選択回路で最初の+回線の話中試験および選択を行ない、その結果が全話中であれば、次の+回線を試。回線代表選択回路で話中試験および選択動作を繰り返す手段を設けることにより順次「+1回線以上の代表選択を行なうよう構成することを特徴とする代表選択方式。」

3. 発明の詳細な説明

本発明は、「+1回線以上の代表選択を行なう代表選択方式において、例えば、「+1回線以上の代表回線を+回線毎のグループに分け、そのグループを+回線代表選択回路で、順次話

府内整理番号

6651 56  
7117 56

52日本分類

96aC121  
96(4)D2

中試験および選択を行ない空試験を開けていく代表選択方式に関する。 5

従来の大代表選択方式は、最初に大代表であることを抽出し、その全代表回線例えば30回線(一般には「+1回線)代表であれば、30回線の空きを開け、しかる後少くとも1以上の空線を含む10回線(一般には+回線グループ)を設定して空線選択に入る。 10

この従来の方法は、最初の階級で全代表回線から個々の10回線(一般には+回線)グループの一つを設定するので、大規模な局で100回線前後の大なる代表回線が多い場合等は有効である。しかし、逆の方法即ち10回線(一般には+回線)グループから順次話中試験および選択を行い全代表回線を開けていくようすれば、10大代表の抽出および空線を含む10回線グループの一つを最初の階級で選ぶ必要がないので、小規模局等ではあるいは10回線以下の代表回線が多いようの場合には、従来行なわれている方法よりも経済的に構成できる利点がある。 15

(8)

本発明の目的は上記の如く小規模局等でよりあるいは 5 回線以下の代表回線の多い場合に適する代表選択方式を提供するにある。

本発明の一実施例によれば、 $n + 1$  回線以上の代表選択を行なう交換方式において、前記 $n + 1$  回線を $n$  回線群のグループに分け、回線単位の話中試験および選択を行なう。回線代表選択回路 (PT<sub>-</sub>) で最初の $n$  回線の話中試験および選択を行い、その結果が全話中であれば、次の $n$  回線を該回線代表選択回路 (PT<sub>-</sub>) で話中試験および選択動作を繰り返す予め (ALB, PB<sub>-</sub>, PT<sub>-</sub>, LX) を続けることにより順次 $n + 1$  回線以上の代表選択を行なうよう構成した代表選択方式を得る。

先づ従来の代表選択方式について説明する。第 1 図が従来の代表選択方式に用いられた代表選択回路を含むナンバーグループである。

今、例として 80 回線代表の場合の動作を説明する。従来の方法によると、第 1 図による代表選択回路を含むナンバーグループは、共通制御

(8)

で 10 回線グループ指定リレー PB0 と話中試験用リレーの切替リレー PX が直列で動作し、PB0 リレーは 10 回線を引込み、10 回線代表選択回路のリレー PT0~9 で選択動作にはいる。PX リレーは、グループ判明後は、話中試験用リレー LT0~9 を無関係とするリレーである。ここで LT0 リレーは他のリードを経て自己接点 110 をへて保持する。

この方式では図で明らかのように、大代表 10 回線グループ試験用引込みリレー (LA<sub>-</sub>~LB<sub>-</sub>)、話中試験用リレー LT<sub>-</sub> が必要である。

次に本発明の代表選択方式について説明する。第 2 図は本発明による代表選択方式に用いられた代表選択回路を含むナンバーグループの一実施例で、代表選択回路を含むナンバーグループが共通制御装置により起動され必要な情報を受け、番号展開を行なうことまでは、従来の方式と全く同様である。その結果が代表番号であると番号展開トリーにより第 1 図と異り直ちに 10 回線 (一般的には $n$  回線) グループ指定リレー PB<sub>-</sub> リ

(5)

-52-

特開昭47-45439 (2)

装置により起動され、必要な情報をうけ番号展開を行なう。この結果が代表番号であると、大代表 10 回線グループ試験用引込み、リレー LA0~LB0 (図示せず) と代表回線を指定する 6 パターンリレー (図示せず) の中 PB0 (図示せず) が動作し、その接点 1a, ~1e, により代表番号用ゲートリレー LT<sub>-</sub> を動作させ、代表であることを抽出し、接点 2a により代表回線が 10 80 回線であることを抽出し、話中試験リレー LT<sub>-</sub> に該当する 80 回線の 0 線を LT0, LT1 10 リレーに引込む。いまこの 80 回線を LT0, LT1 に対応させたとすれば、10 回線グループのうち 10 回線以上空回線があれば、LT0 又は LT 15 リレーは動作する。これは LT0, LT1 リレーと接続されるリードの先が 110 を経て各加入者の 0 線と接続され、10 回線全てが話中であれば、全てのリードに地気が出る為、LT0, LT1 リレーは動作出来ないが、1 回線でも空があれば動作出来る。LT0 リレーに対応する 10 回線グループで空があれば、LT0 リレーが動作し、つい 20

(6)

リレー (図示せず) の 1 つが動作する。いまそれが PB0 リレーとすると、80 回線 (一般的には $n + 1$  回線) の代表回線を 10 回線 (一般的には $n$  回線) 每のグループに分け、回線単位の話中試験および選択を行なう 10 回線 (一般的には $n$  回線) 代表選択回路のリレー PT0~9 に 10 回線を引込み、最初の 10 回線 (一般的には $n$  回線) の話中試験および選択を行なう。同時に PB0 リレーの動作で代表番号であるということで代表番号用リレー LX を動作させる。引込んだ 10 回線 (一般的には $n$  回線) の中に空回線があれば、ナンバーグループの動作は終了する。しかし最初の 10 回線 (一般的には $n$  回線) が全て話中の場合は、PT0~PT9 リレーはすべて動作しているので、始点 - ALB リレー - 110 接点 - 1a 接点 - p19 - 0 接点 - コネクタ接点 0 - ny 接点 - 電抗ランプ BL<sub>-</sub> - 電池の経路で全話中リレー ALB が動作する。

ALB リレーの動作で PB0 および PT0~9 リレーを復旧する。PB0 リレーの復旧で LX リレー

20

(6)

が復旧するので、 $\oplus/\ominus$ の接点をへて次に PB1リレーが動作する。PB1リレーの動作で、次の10回路(一般には回路)を、10回路(一般には1回路)代表選択回路のリレー PT0～PT9に引込み、PT0～PT9リレーで話中試験および選択動作を繰り返し行なう手段を設けてある。

以上10回路代表について説明したが、この手段により10回路(一般には $\oplus/\ominus$ 1回路)以上についてはPB0、PB1リレーの外にPB2～等があり、これらに以上の話中試験および選択動作を繰り返す手段を設けることにより $\oplus/\ominus$ 1回路以上の代表選択を行なうより構成される。

以上で明らかのように、本発明によれば、従来のナンバグループに比べ、大代表10回路グループ試験用引込リレー LA～LE、話中試験用リレー LT等が不要となり、代表選択をより経済的に構成することができる効果がある。

(1)

## ▲ 図面の左半を説明

図1は従来の代表選択方式に用いられた代表選択回路を含むナンバグループであり、図2は本発明による代表選択方式に用いられた代表選択回路を含むナンバーグループの一実施例である。

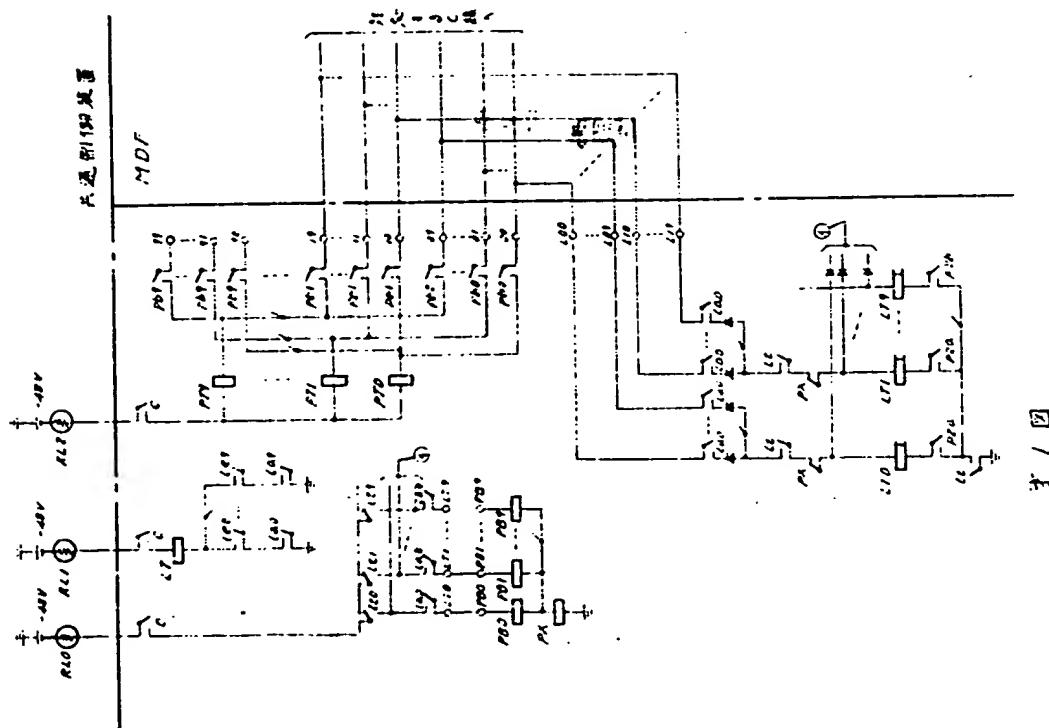
LA～LE---大代表10回路グループ試験

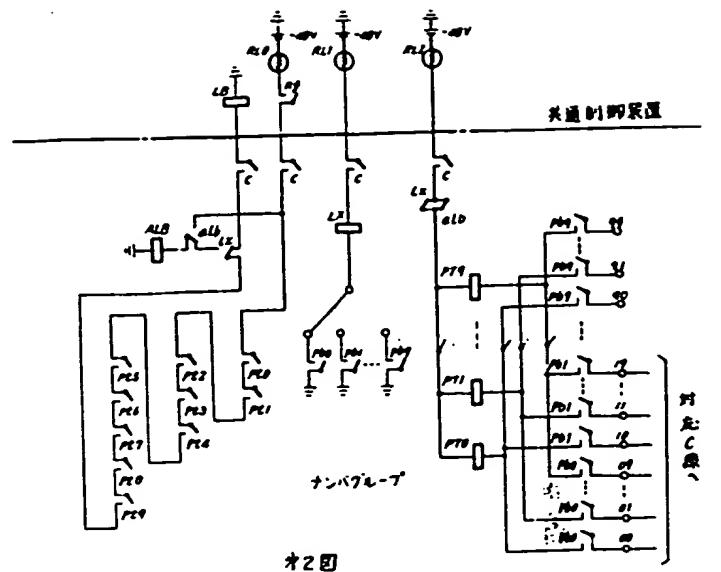
用引込みリレー(接点のみ図示)

LT	---代示者用ゲートリレー	10
LT-	---話中試験用リレー	
PT-	---10回路(一般には1回路) グループ指定リレー	
PX	---話中試験用リレーの切断リレー	
	-	15
PT-	---10回路(一般には1回路) 代表選択回路のリレー	
LX	---代表示者用リレー	
ALB	---全話中リレー	

代理人弁護士 内田佑二

(2)





## B. 送信者類の目録

(1) 明細書	1通
(2) 図面	1通
(3) 委任状	1通
(4) 顧客副本	1通

